

**SELEKSI BERSAMA
MASUK PERGURUAN TINGGI NEGERI
TAHUN 2013**

TES KEMAMPUAN DASAR UMUM

TKDU

KODE

323

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI**

PETUNJUK UMUM

1. Sebelum mengerjakan soal, telitilah kelengkapan nomor dalam berkas soal ini. Tes Kemampuan Dasar Umum (TKDU) ini terdiri atas 45 soal dari 3 bidang ilmu, yaitu Matematika Dasar 15 soal, Bahasa Indonesia 15 soal, dan Bahasa Inggris 15 soal.
2. Bacalah dengan cermat aturan dan tata cara menjawab setiap tipe soal!
3. Tulislah jawaban Anda pada lembar jawaban ujian yang tersedia sesuai dengan petunjuk yang diberikan!
4. Anda dapat menggunakan bagian yang kosong dalam berkas soal untuk keperluan corat-coret. Jangan menggunakan lembar jawaban ujian untuk keperluan corat-coret.
5. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan menggunakan alat hitung dalam segala bentuk.
6. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan menggunakan alat komunikasi dalam segala bentuk.
7. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan bertanya atau meminta penjelasan kepada siapa pun tentang soal-soal ujian, termasuk kepada pengawas ujian.
8. Selama ujian berlangsung, Anda tidak diperkenankan keluar-masuk ruang ujian.
9. Waktu ujian yang disediakan adalah 60 menit.
10. Harap diperhatikan agar lembar jawaban ujian tidak kotor, tidak terlipat, tidak basah, dan tidak robek.
11. Setelah ujian selesai, Anda diminta tetap duduk sampai pengawas selesai mengumpulkan lembar jawaban ujian. Anda dipersilahkan keluar ruang setelah mendapat isyarat dari pengawas untuk meninggalkan ruang.
12. Jawaban yang benar diberi skor +4, jawaban kosong diberi skor 0, dan jawaban yang salah diberi skor -1.
13. Penilaian didasarkan atas perolehan skor pada setiap bidang ilmu. Oleh sebab itu, Anda jangan hanya menekankan pada bidang ilmu tertentu (tidak ada bidang ilmu yang diabaikan).
14. Kode naskah ini:

323

PETUNJUK KHUSUS

Pilihlah jawaban yang paling benar (A, B, C, D, atau E) dari soal-soal di halaman berikut.

DOKUMEN RAHASIA

Dilarang keras memperbanyak dan menjual kepada umum tanpa seizin Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi

TES KEMAMPUAN DASAR UMUM

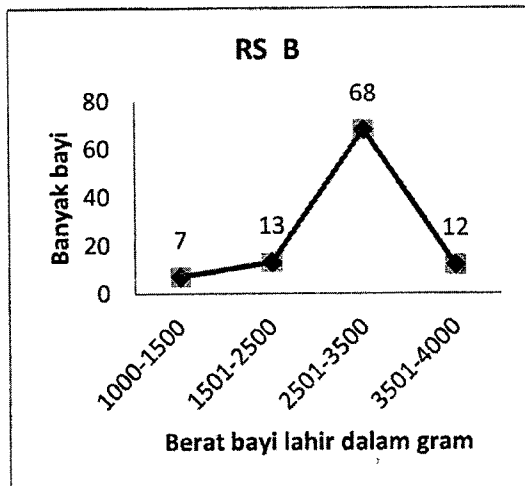
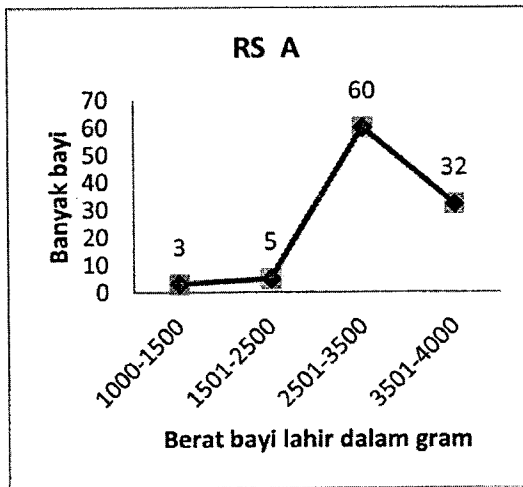
BIDANG ILMU : MATEMATIKA DASAR, BAHASA INDONESIA, DAN BAHASA INGGRIS
 TANGGAL : 18 JUNI 2013
 WAKTU : 60 MENIT
 JUMLAH SOAL : 45

Keterangan : MATEMATIKA DASAR nomor 1 sampai dengan nomor 15
 BAHASA INDONESIA nomor 16 sampai dengan nomor 30
 BAHASA INGGRIS nomor 31 sampai dengan nomor 45

MATEMATIKA DASAR

- Jika $4^{m+1} + 4^m = 15$ maka $8^m = \dots$
 (A) $3\sqrt{3}$
 (B) $2\sqrt{3}$
 (C) $\sqrt{3}$
 (D) 3
 (E) 6
- Jika $\frac{{}^3\log x}{{}^3\log w} = 2$ dan ${}^{xy}\log w = \frac{2}{5}$, maka nilai $\frac{{}^2\log w}{{}^2\log y}$ adalah
 (A) 8
 (B) 6
 (C) 4
 (D) 2
 (E) 1
- Jika selisih akar-akar $x^2 + 2cx + (19 + c) = 0$ adalah 2, maka nilai $30 + c - c^2$ adalah
 (A) -20
 (B) -10
 (C) 0
 (D) 10
 (E) 20
- Jika grafik fungsi kuadrat $f(x) = ax^2 + bx + c$ mempunyai titik puncak $(8, 4)$ dan memotong sumbu- X negatif, maka
 (A) $a > 0, b > 0$, dan $c > 0$
 (B) $a < 0, b < 0$, dan $c > 0$
 (C) $a < 0, b > 0$, dan $c < 0$
 (D) $a > 0, b > 0$, dan $c < 0$
 (E) $a < 0, b > 0$, dan $c > 0$
- Ibu mendapat potongan harga sebesar 25% dari total pembelian barang di suatu toko. Toko tersebut membebankan pajak sebesar 10% dari harga total pembelian setelah dipotong. Jika x adalah harga total pembelian, maka ibu harus membayar sebesar
 (A) $(0,1 \times 0,25)x$
 (B) $(0,9 \times 0,25)x$
 (C) $(0,9 \times 0,75)x$
 (D) $(1,1 \times 0,25)x$
 (E) $(1,1 \times 0,75)x$
- Jika $-2 < a < -1$, maka semua nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $\frac{x^2 + 2x - 3a}{x^2 + 4x} \geq 0$ adalah
 (A) $x > -4$
 (B) $x < -2$
 (C) $-4 < x < 0$
 (D) $x < -4$ atau $x > 0$
 (E) $x < -2$ atau $x > 1$
- Pada tahun 2010 populasi sapi di kota A adalah 1.600 ekor dan di kota B 500 ekor. Setiap bulan terjadi peningkatan pertumbuhan 25 ekor di kota A dan 10 ekor di kota B. Pada saat populasi sapi di kota A tiga kali populasi sapi di kota B, populasi sapi di kota B adalah
 (A) 600 ekor
 (B) 650 ekor
 (C) 700 ekor
 (D) 750 ekor
 (E) 800 ekor

8. Distribusi berat bayi lahir di rumah sakit A dan B dapat dilihat pada diagram berikut.



Berat badan bayi dikatakan normal apabila beratnya saat lahir lebih dari 2500 gram. Banyak bayi normal yang lahir di dua rumah sakit tersebut adalah

- (A) 12
(B) 32
(C) 44
(D) 128
(E) 172
9. Banyak siswa kelas XI A suatu sekolah adalah m siswa. Mereka mengikuti tes matematika dengan hasil sebagai berikut. Lima siswa memperoleh skor 90, siswa yang lain memperoleh skor minimal 60, dan rata-rata skor semua siswa adalah 70. Nilai m terkecil adalah
- (A) 16
(B) 15

- (C) 14
(D) 13
(E) 12

10. Jika $f^{-1}\left(\frac{x+5}{x-5}\right) = \frac{8}{x+5}$, maka nilai a sehingga $f(a) = -4$ adalah

- (A) 2
(B) 1
(C) 0
(D) -1
(E) -2

11. Jika $A = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 2 \\ a & b & c \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -2 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$, dan

determinan matriks AB adalah 10, maka nilai $2b - a$ adalah

- (A) -2
(B) -1
(C) 0
(D) 1
(E) 2

12. Misalkan $a, 8, c, d$ merupakan suatu barisan aritmetika dan $a, 8, d$ merupakan barisan geometri, maka nilai $a + c + d$ adalah

- (A) 15 atau 24
(B) 16 atau 32
(C) 24 atau 32
(D) 24 atau 36
(E) 25 atau 36

13. Diketahui deret geometri tak hingga

$u_1 + u_2 + u_3 + \dots$. Jika rasio deret tersebut adalah r dengan $-1 < r < 1$,

$$u_1 + u_2 + u_3 + \dots = 3, \text{ dan}$$

$$u_3 + u_4 + u_5 + \dots = 1, \text{ maka nilai } r \text{ adalah}$$

- (A) $-\frac{1}{4}$ atau $\frac{1}{4}$
(B) $-\frac{1}{3}$ atau $\frac{1}{3}$
(C) $-\frac{1}{2}$ atau $\frac{1}{2}$
(D) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$ atau $\frac{1}{\sqrt{3}}$
(E) $-\frac{1}{\sqrt{2}}$ atau $\frac{1}{\sqrt{2}}$

14. Parabola $y = x^2 - 2x + 3m - 1$ mempunyai titik puncak (p, q) . Jika $2p$ dan $\frac{q}{4}$ dua suku

pertama deret geometri tak hingga yang mempunyai jumlah 4, maka nilai m adalah

- (A) $-\frac{2}{3}$
- (B) $\frac{2}{3}$
- (C) 1
- (D) 2
- (E) 3

15. Kode hadiah kupon belanja suatu toko swalayan berbentuk bilangan yang disusun dari angka 1, 3, 3, 5, 7. Jika kupon-kupon tersebut disusun berdasarkan kodenya mulai dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar, maka kupon dengan kode lebih besar daripada 53000 sebanyak

- (A) 60
- (B) 24
- (C) 21
- (D) 20
- (E) 19

BAHASA INDONESIA

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 16—19.

(1) Semua orang pasti mengenal pendidikan. (2) Pendidikan adalah proses internalisasi budaya ke dalam diri seseorang dan masyarakat sehingga membuat orang dan masyarakat jadi beradab. (3) Pendidikan bukan hanya merupakan sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi lebih luas lagi, yakni sebagai sarana pembudayaan dan penyaluran nilai (enkulturisasi dan sosialisasi). (4) Anak harus mendapatkan pendidikan yang menyentuh dimensi dasar kemanusiaan. (5) Dimensi kemanusiaan itu mencakup sekurang-kurangnya tiga hal paling mendasar.

(6) Pendidikan karakter adalah pendidikan budi pekerti plus, yaitu yang melibatkan aspek pengetahuan, perasaan, dan tindakan. (7) Menurut Lickona, tanpa ketiga aspek itu, pendidikan karakter tidak akan efektif. (8) Dengan pendidikan karakter yang diterapkan secara sistematis dan berkelanjutan, seorang anak akan menjadi cerdas emosinya. (9) Kecerdasan emosi ini adalah bekal penting dalam mempersiapkan anak menyongsong masa depan. (10) Terdapat sembilan pilar karakter yang berasal dari nilai-nilai luhur universal, yaitu karakter cinta Tuhan dan segenap ciptaan-Nya; kemandirian dan tanggung jawab; kejujuran/amanah dan diplomatis; hormat dan santun; dermawan, suka menolong, dan gotong royong/kerja sama; percaya diri dan pekerja keras; kepemimpinan dan keadilan; baik dan rendah hati; serta toleran dan cinta damai.

(Dikutip dengan pengubahan dari *blogdetik.com*)

16. Manakah gagasan utama paragraf ke-1?

- (A) Pendidikan dikenal setiap orang.
- (B) Pendidikan adalah internalisasi budaya.
- (C) Pendidikan bukan sarana transfer ilmu.
- (D) Pendidikan merupakan sarana pembudayaan.
- (E) Pendidikan harus berdimensi kemanusiaan.

17. Manakah pertanyaan yang jawabannya terdapat dalam paragraf ke-2?

- (A) Mengapa pendidikan karakter merupakan pendidikan budi pekerti?
- (B) Mengapa kecerdasan emosi penting dalam mempersiapkan masa depan?
- (C) Bagaimana pendidikan karakter yang sistematis dan berkelanjutan?
- (D) Bagaimana pendapat Lickona tentang aspek pendidikan karakter?
- (E) Siapa yang mengemukakan sembilan pilar karakter berasal dari nilai luhur universal?

18. Apa perbedaan gagasan antarparagraf dalam teks tersebut?

- (A) Paragraf pertama memaparkan pendidikan karakter secara umum, sedangkan paragraf kedua memaparkan pendidikan karakter secara khusus.
- (B) Paragraf pertama memaparkan konsep pendidikan karakter, sedangkan paragraf kedua memaparkan unsur pendidikan karakter.
- (C) Paragraf pertama memaparkan pendidikan secara umum, sedangkan paragraf kedua memaparkan tujuan pendidikan secara khusus.
- (D) Paragraf pertama memaparkan konsep pendidikan secara umum, sedangkan paragraf kedua memaparkan konsep pendidikan karakter.
- (E) Paragraf pertama memaparkan pendidikan secara umum, sedangkan paragraf kedua memaparkan manfaat pendidikan karakter.

19. Apa kelemahan isi paragraf ke-1?

- (A) Tidak ada hubungan antara penjelasan kecerdasan emosi (kalimat 9) dengan sembilan pilar karakter (kalimat 10).
- (B) *Plus* pada pendidikan budi pekerti (kalimat 6) tidak dijelaskan secara rinci pada bagian berikutnya.
- (C) Penjelasan tentang pendidikan sebagai sarana transfer ilmu (kalimat 3) bertentangan dengan konsep pendidikan (kalimat 2).
- (D) Tidak ada hubungan antara ketiga aspek yang dimaksud Lickona (kalimat 7) dengan nilai *plus* pada pendidikan budi pekerti (kalimat 6).
- (E) Penjelasan tentang kecerdasan emosi (kalimat 8) tidak berkaitan dengan pendidikan karakter (kalimat 7).

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 20—24.

(1) Dengan pengalaman pergaulan internasional, kadang terbersit dalam pikiran saya, kapan kurs rupiah menjadi sederhana, misalnya 1 dolar AS ekuivalen dengan Rp10 atau bahkan Rp1? (2) Bisakah dan kapan itu bisa dilakukan? (3) Ada dua cara. (4) Pertama, kita terus memperbaiki kinerja perekonomian, antara lain memperbesar surplus perdagangan dan menarik banyak modal asing sehingga berujung penguatan devisa. (5) Bila ini dilakukan berkelanjutan, rupiah pun akan menguat melalui mekanisasi pasar.

(6) Masalahnya, berapa lama itu bisa kita lakukan? (7) Apakah menunggu sampai cadangan devisa menembus 1 triliun dolar AS, atau seperti China yang kini cadangan devisanya hampir 3,3 triliun dolar AS. (8) Pasti makan waktu sangat panjang. (9) Cara kedua, redenominasi, yakni “memaksa” penghapusan beberapa nol (sesuai kebutuhan dan kelayakan) sehingga kurs rupiah lebih ramping. (10) Melakukan ini tentu tak bisa sembarangan. (11) Namun jelas jauh lebih ringan daripada harus memupuk cadangan devisa hingga 1 triliun dolar AS. (12) Berdasarkan pengalaman sebelumnya, memang tak ada Negara yang mirip Indonesia yang melakukannya sehingga tak mudah mengadopsinya begitu saja.

(13) Ada argumentasi bahwa umumnya negara yang melakukan redenominasi adalah negara yang bermasalah dengan inflasi tinggi bahkan hiperinflasi (inflasi di atas 50 persen per bulan). (14) Sementara itu, di Indonesia inflasi sekarang justru rendah (4,3 persen). (15) Menurut saya, kedua kondisi ini tidak bertolak belakang. (16) Jadi, negara yang inflasinya besar atau pun kecil bisa saja melakukan redenominasi, sejauh punya kepentingan sama yakni ingin menyederhanakan tampilan angka nol pada mata uangnya.

(Dikutip dengan pengubahan dari *Kompas*, 30 Januari 2013)

20. Kesalahan penggunaan ejaan ditemukan pada kalimat

- (A) 1 dan 5
- (B) 3 dan 7

- (C) 8 dan 15
- (D) 11 dan 16
- (E) 13 dan 14

21. Penggunaan kata yang *tidak* tepat terdapat pada kata

- (A) *ekuivalen* dalam kalimat 1
- (B) *devisa* dalam kalimat 4
- (C) *mekanisasi* dalam kalimat 5
- (D) *redenominasi* dalam kalimat 9
- (E) *hiperinflasi* dalam kalimat 13

22. Kata *ini* pada kalimat 10 merujuk pada

- (A) surplus perdagangan
- (B) penguatan devisa
- (C) kurs rupiah
- (D) cadangan devisa
- (E) redenominasi

23. Bagaimanakah hubungan isi antarparagraf dalam teks di atas?

- (A) Paragraf 1 merupakan penyebab paragraf 2.
- (B) Paragraf 2 menjelaskan paragraf 1.

(C) Paragraf 3 merupakan pembanding paragraf 1.

(D) Paragraf 2 merupakan akibat paragraf 1.

(E) Paragraf 3 menjelaskan paragraf 1.

24. Kapan perampangan nilai nominal suatu mata uang dapat dilakukan?

- (A) Jika kinerja perekonomian suatu negara buruk.
- (B) Jika nilai ekspor tidak lebih besar daripada nilai impor.
- (C) Jika ada keperluan mengurangi angka nol pada mata uang.
- (D) Jika nilai mata uang merosot dengan sangat tajam.
- (E) Jika cadangan mata uang asing pemerintah banyak menyusut.

Teks berikut digunakan untuk menjawab soal nomor 25—30.

(1) Kondisi eksternal dan domestik yang kondusif akan menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dan laju inflasi yang tetap terkendali. (2) Stabilitas ekonomi makro yang terus terjaga dan potensi pasar yang besar menjadi daya tarik investor internasional untuk tetap melakukan investasi di Indonesia. (3) Aliran masuk *Foreign Direct Investment* (FDI) yang terus meningkat diikuti dengan pesatnya pertumbuhan investasi serta meningkatnya kapasitas perekonomian dari sisi penawaran, menyebabkan pertumbuhan ekonomi melaju dengan cepat. (4) Inflasi yang rendah dibarengi rencana kenaikan upah minimum menyebabkan daya beli riil masyarakat senantiasa meningkat, sehingga konsumsi swasta diperkirakan akan tetap tumbuh tinggi mencapai 5,6%—6,0% pada 2012.

(5) Kondisi peningkatan pertumbuhan investasi dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun seperti terlihat dalam tabel berikut.

Tabel Pertumbuhan Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Tahun	Bidang Peningkatan		Rata-rata
	Pertumbuhan Investasi	Pertumbuhan Ekonomi	
2008	9,3 %	6,2%	7,75%
2009	10,4%	6,8%	8,60%
2010	11,7%	7,0%	9,35%
2011	13,3%	7,4%	10,35%
2012	15,9%	8,0%	11,95%

(6) Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kondisi domestik masih kondusif yang nantinya berdampak pada peningkatan kinerja ekspor Indonesia. (7) Akibatnya, perekonomian diperkirakan akan membaik dan aliran FDI global ke Indonesia terus meningkat sehingga neraca pembayaran tetap mantap dan nilai tukar cenderung stabil. (8) Selain itu, maraknya aliran masuk FDI akan disertai perbaikan teknologi berdampak peningkatan produktivitas dan efisiensi. (9) Kestabilan neraca pembayaran yang didukung oleh membaiknya fundamental perekonomian diperkirakan berdampak pada kestabilan nilai tukar uang. (10) Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, laju inflasi yang tetap terkendali, nilai tukar uang yang cenderung stabil, serta perbaikan sisi penawaran diprediksi akan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

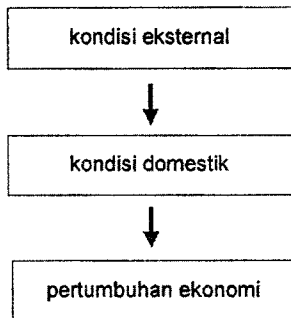
(11) Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan meningkatnya kapasitas produksi, mampu menyerap tenaga kerja sehingga tingkat pengangguran akan menurun. (12) Meningkatnya penyerapan tenaga kerja yang dibarengi dengan inflasi yang terus menurun akan berdampak pada pengurangan tingkat kemiskinan.

(Dikutip dengan pengubahan dari *Outlook Ekonomi Indonesia 2008—2012*)

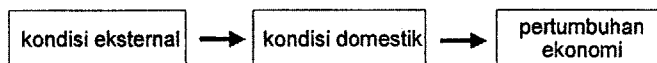
25. Pernyataan manakah yang paling sesuai dengan isi tabel tersebut?
- (A) Pertumbuhan investasi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang konstan. ✕
 - (B) Pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi yang sangat berarti. ✕
 - (C) Dari tahun ke tahun peningkatan laju pertumbuhan ekonomi lebih cepat dibandingkan dengan laju pertumbuhan investasi. ✕
 - (D) Peningkatan laju pertumbuhan investasi lebih cepat dibandingkan dengan laju pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun.
 - (E) Dari tahun ke tahun rata-rata pertumbuhan ekonomi dan investasi di Indonesia meningkat sangat tajam.
26. Kalimat yang *tidak* efektif terdapat pada kalimat
- (A) 1 dan 6
 - (B) 3 dan 7
 - (C) 5 dan 12
 - (D) 4 dan 8
 - (E) 2 dan 11
27. Simpulan manakah yang paling tepat untuk teks tersebut?
- (A) Kondisi domestik yang kondusif berdampak positif pada peningkatan sektor perdagangan di Indonesia.
 - (B) Menurunnya tingkat pengangguran sedikit banyaknya disebabkan oleh laju inflasi yang cukup tinggi.
 - (C) Kondisi domestik yang kondusif berdampak langsung terhadap penurunan angka kemiskinan di Indonesia
 - (D) Aliran FDI global ke Indonesia merupakan faktor utama peningkatan kesejahteraan dan menurunkan angka kemiskinan di Indonesia.
 - (E) Meningkatnya iklim perekonomian di Indonesia berdampak pada peningkatan kesejahteraan dan mampu menurunkan angka kemiskinan.
28. Penulis teks tersebut bertujuan agar pembaca
- (A) menyadari pentingnya aliran dana FDI ke Indonesia yang meningkatkan ekspor
 - (B) mengetahui bahwa angka kemiskinan dapat diantisipasi dengan penurunan jumlah pengangguran
 - (C) memahami bahwa peningkatan perekonomian didukung oleh banyak faktor
 - (D) mengetahui bahwa kesejahteraan masyarakat akan terwujud bila perekonomian lebih stabil
 - (E) menyadari bahwa sistem perekonomian sebagai faktor yang sangat penting
29. Apa kelemahan isi teks tersebut?
- (A) Peningkatan laju pertumbuhan investasi dan laju pertumbuhan perekonomian dari tahun ke tahun tidak didukung oleh data yang lengkap dan akurat.
 - (B) Penjelasan tentang faktor kondisi eksternal tidak seimbang dengan penjelasan faktor kondisi domestik dalam menghasilkan pertumbuhan ekonomi.
 - (C) Faktor kondisi perekonomian domestik tidak mendapat perhatian yang khusus dalam teks dibandingkan faktor eksternal.
 - (D) Penyebab pengurangan tingkat pengangguran dan menurunnya angka kemiskinan tidak dijelaskan dalam teks.
 - (E) Faktor-faktor yang menyebabkan laju pertumbuhan ekonomi serta dampak yang ditimbulkannya tidak dijelaskan dalam teks.

30. Skema manakah yang paling tepat menggambarkan teks tersebut?

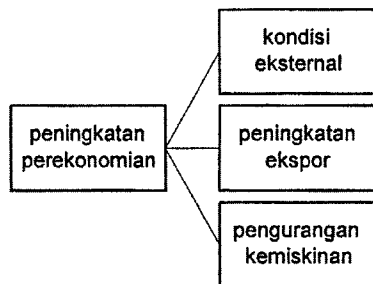
(A)



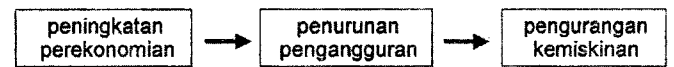
(B)



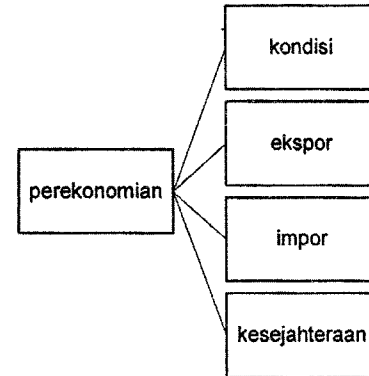
(C)



(D)



(E)



BAHASA INGGRIS

Numbers 31 to 33 refer to the following passage.

Passage 1

Over this decade, employment in jobs requiring education beyond a high school diploma will grow more rapidly than employment in jobs that do not; of the 30 fastest growing occupations, more than half require post-secondary education. With the average earnings of college graduates at a level that is twice as high as that of workers with only a high school diploma, higher education is now the clearest (31) ... into the middle class.

In higher education, the U.S. has been outpaced internationally. While the United States ranks ninth in the world in the proportion of young adults enrolled in college, we have fallen to 16th in the world in our share of certificates and degrees awarded to adults ages 25-34 — lagging behind Korea, Canada, Japan and other nations. While more than half of college students graduate within six years, the (32) ... for low-income students is around 25 percent.

Acknowledging these factors early in his Administration, President Obama challenged every American to commit to at least one year of higher education or post-secondary training. (33) ... that America would once again have the highest proportion of college graduates in the world by 2020.

(www.whitehouse.gov)

31. The option that best completes (31) is

- (A) effort
- (B) position
- (C) advantage
- (D) pathway
- (E) beginning

32. The option that best completes (32) is

- (A) intellectual development
- (B) learning achievement
- (C) logical understanding
- (D) academic capacity
- (E) completion rate

33. The option that best completes (33) is

- (A) Americans will deserve higher education for their future
- (B) middle class Americans are invited to provide financial aids
- (C) the President has set up a new educational goal for the country
- (D) the government recommends Americans for college education
- (E) American students are suggested to take entrepreneurial skills

Numbers 34 to 37 refer to the following passage.

Passage 2

For the Pacific bluefin tuna, sitting at the popular kids' table surely is not paying off. The stock of the fish is at historically low levels and is being dangerously overfished, a new report shows. Fishery scientists estimate that the Pacific bluefin population has declined from its unfished level by more than 96 percent. The report warns that stock levels likely will not improve by extending the current fishing levels. All the world's scombrids -- a family that includes tunas and mackerels — are on the endangered list.

One problem is that the majority of bluefins that fishermen are snagging are under a year old, further hindering the species' chance to procreate. But the extreme lack of supply is not deterring many buyers. If anything, low supplies of the fish have caused it to become a premium commodity, worth buying at extreme prices. A Pacific bluefin was sold for \$1.78 million at an auction in Tokyo.

The director of the Pew Environment Group has said that "the most responsible course of action is to immediately suspend the fishery until significant steps are taken to reverse this decline." She called on the main countries responsible for Pacific bluefin fishing — Japan, Mexico, South Korea and the U.S. — to take conservational action. So far, there has been one minor step forward: In June 2012, the Inter-American Tropical Tuna Commission set a quota for the tuna catch in the eastern Pacific for the first time ever. Some of the other actions were preventing fishing on bluefin spawning grounds in the northern Pacific and creating size limits to reduce the number of juvenile bluefin caught.

(www.pewenvironment.org)

34. The points provided in paragraph 1 of the passage explain that

- (A) fish such as tunas and mackerels have been badly endangered
- (B) catching tunas and their species has been interesting activities
- (C) scientists think of the need to increase the population of tunas
- (D) stock levels of bluefins in fishery have shown a radical decrease
- (E) tunas and tuna-like species are mostly found in the North Pacific

35. Paragraph 2 is linked to paragraph 3 in that the former

- (A) presents the policy of preventing bluefins from becoming rare; the latter discusses the laws for bluefin conservation
- (B) discusses a problem and effect of catching too young bluefins; the latter suggests conservations
- (C) gives a warning to the irresponsible fishermen; the latter outlines rules for a limited number of bluefins hunting
- (D) talks about efforts to increase the population of bluefins; the latter proposes the need for free-zone fishing
- (E) mentions the possible regulations for hunting bluefins; the latter presents an issuance of a bluefin tuna fishing ban

36. With reference to the passage, an environmentalist will most likely
- (A) agree that the Pacific bluefins should be conserved
 - (B) suggest that the Pacific bluefins be the most expensive food
 - (C) ban the catching of all bluefins completely all over the world
 - (D) advise the fishermen not to do the fishing activities in the eastern Pacific
 - (E) suggest bluefins as sacred fish to the Inter-American Tropical Tuna Commission
37. What does the author assume regarding the Pacific bluefin tuna?
- (A) The fishery of the bluefin has been suspended from year to year.
 - (B) A greater number of fishermen have caught the fish in the Pacific.
 - (C) The family of bluefin tunas could be extinct because of illegal fishing.
 - (D) The fish will be well-sold over the world if successfully promoted.
 - (E) The bluefin tunas show a gradual annual decrease in number.

Questions 38 to 41 refer to the following passage.

Passage 3

Every January, many people start working out, hoping to lose weight. But as studies attest, exercise often produces little or no weight loss — and even weight gain — and resolutions are soon abandoned. But new science suggests that if you stick with the right kind of exercise, you may change how your body interacts with food. It is more than a matter of burning calories; exercise also affects hormones.

A study in 2012 from the University of Wyoming looked at a group of women who either ran or walked and, on alternate days, sat quietly for an hour. After the running, walking or sitting, researchers drew blood to test for the levels of certain hormones and then directed the women to a room with a buffet. Human appetite is complicated, driven by signals from the brain, gut, fat cells, glands, genes and psyche. But certain appetite-related hormones, in particular ghrelin, which stimulates hunger, are known to be instrumental in determining how much we consume.

The study has shown that exercise typically increases the production of ghrelin. Workouts make you hungry. In the Wyoming study, when the women ran, their ghrelin levels spiked, which should have meant they would attack the buffet with gusto. But they did not. In fact, after running, these women consumed several hundred fewer calories than they burned.

(www.indianexpress.com)

38. The author presents an effect of having specific exercise followed by
- (A) explaining why ghrelin increase does not affect appetite
 - (B) arguing for the importance of having sufficient exercise
 - (C) discussing the relation between appetite and exercise
 - (D) exemplifying reasons for the increase of ghrelin
 - (E) demonstrating why hunger comes after exercise
39. Based on the information in paragraph 2, the author implies that
- (A) women's level of appetite is related to their daily physical activity
 - (B) women are sensitive in response to treatments during an experiment
 - (C) a particular hormone is responsible for the sum of food consumption
 - (D) human's appetite is a host of either physical or psychological factors
 - (E) innovative research methods are employed in a study of eating habits

40. Which of the following best restates the sentence “..., these women consumed several hundred fewer calories than they burned.” (paragraph 3 line 3)?
- (A) Burning calories for the women was more important than having calories.
 - (B) The women’s calory intake was less than that of their calory burning.
 - (C) Instead of burning fewer calories, the women consumed more calories.
 - (D) Rather than having more calories, the women got rid of fewer calories.
 - (E) When consuming fewer calories, women needed to burn more.

41. The paragraph following the passage will likely
- (A) deal with merits of weight loss
 - (B) discuss hormones pertinent to appetite
 - (C) describe the implication of the research findings
 - (D) explain the work of ghrelin
 - (E) show the worth of types of exercise

Questions 42 to 45 refer to the following passages.

Passage 4

The first sample of material ever taken from the inside of a rock on another planet has been obtained by NASA’s Mars rover Curiosity. NASA just released new images showing the drilled material. The sample material will give researchers a look into what Mars was like during the rock material’s formation.

Curiosity’s drill, located on one of its many robotic arms, obtained the sample powder as it made a 2.5-inch hole in the flat Martian bedrock on February 8th. The sample will now be put through a sieve, and portions of it will be analyzed by the scientific instruments inside of the rover.

The area where the sample was obtained is a “fine-grained”, veiny sedimentary rock called ‘John Klein,’ named in memory of a Mars Science Laboratory deputy project manager who died in 2011. The rock was selected for the first sample drilling because it may hold evidence of wet environmental conditions long ago. The rover’s laboratory analysis of the powder may provide information about those conditions.

(planetsave.com)

Passage 5

A possible alien planet discovered by NASA’s Kepler space telescope is the most Earth-like world yet detected beyond our solar system, scientists say. With a radius that is just 1.5 times that of Earth, the potential planet is a so-called “super-Earth,” meaning it is just slightly larger than the Earth. The candidate planet orbits a star similar to the sun at a distance that falls within the “habitable zone” — the region where liquid water could exist on the planet’s surface. Scientists say the planet, if confirmed, could be a prime candidate to host alien life.

The object takes 242 days to orbit its star (compared to Earth’s 365 days) and is about three-quarters of the Earth-sun distance from its parent. The Earth orbits 93 million miles (150 million kilometers) from the sun on average, a distance known as one astronomical unit.

(news.yahoo.com)

42. Which of the following statement is true about both planets according to both passages?

- (A) They have water.
- (B) They orbit the stars.
- (C) They are home of the aliens.
- (D) They supported life in the past.
- (E) They have a similar distance to the star.

43. Based on both passages, it can be hypothesized that

- (A) human will travel around the universe soon
- (B) human needs spacecraft reaching the speed of light
- (C) the closer planet to the sun, the higher chance to live on
- (D) the more water exists in a planet, the higher possibility of life is
- (E) humans will create advanced technology to survive on other planets

44. The topic discussed in both passages is

- (A) the future place to live
- (B) the identification of rock formation
- (C) the attempt to prove the existence of aliens
- (D) the comparison of the planets with the earth
- (E) the search for the possibility of life in other planets

45. Passage 4 differs from passage 5 in stating that

- (A) the alien does not exist
- (B) the planet is more habitable
- (C) the planet is closer to the star
- (D) the rock formation is more complicated
- (E) the researcher can use the real sample from the planet

